

IMPROVING EARLY CHILDREN'S MATHEMATICS ABILITY THROUGH NATURAL MATERIALS LEARNING SOURCES

Yeshinta Resty Trisna Jayanti¹⁾, Anik Lestarinigrum²⁾, Isfauzi Hadi Nugroho³⁾
PGPAUD UNP PGRI Kediri¹⁾²⁾³⁾
yeshintartj@gmail.com

ABSTRACT

Early Childhood Education in formal education in the form of Kindergarten, Raudatul Athfal (RA), or other equivalent forms. Play school is one technique to stimulate children through habituation and basic talents. Learning to understand children's numbers must start at an early age, with methods that are easy to understand. One of the most important arithmetic concepts for children to understand. This research is based on the observations and experiences of researchers, that natural media media can help early childhood children improve their mathematical abilities according to children's thinking patterns. Utilization of natural material media as learning appropriately will help children improve several aspects of development. The formulation of the problem in this study is how to improve the development of mathematical abilities in early childhood 4-5 years? Qualitative descriptive research design with interview, observation, and documentation assessment techniques. The research subjects were group A children, totaling 10 students. The results of this study indicate that the use of natural materials around increases students' mathematical abilities. Natural materials as learning media develop thinking skills to understand simple mathematical concepts, namely recognizing the concept of numbers, the concept of the number of media used and the size of the media.

Keywords: *mathematic, childhood, natural materials*

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MATEMATIKA ANAK USIA DINI MELALUI SUMBER BELAJAR BAHAN ALAM

Abstrak: Pendidikan Anak Usia Dini pada jalur pendidikan formal berupa Taman Kanak-kanak (TK), Raudatul Athfal (RA), atau bentuk lain yang sederajat. Sekolah bermain merupakan salah satu teknik untuk merangsang anak melalui pembiasaan dan bakat dasar. Belajar pemahaman anak dalam bilangan harus dimulai sejak usia dini, dengan metode yang mudah dipahami. Salah satu konsep aritmatika paling penting bagi anak untuk dipahami. Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa media bahan alam dapat membantu anak usia dini dalam meningkatkan kemampuan matematika sesuai dengan pola berfikir anak. Pemanfaatan media bahan alam sebagai pembelajaran secara tepat akan membantu anak dalam meningkatkan beberapa aspek perkembangan. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah meningkatkan perkembangan kemampuan matematika pada anak usia dini 4-5 tahun?. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah melalui pemanfaatan media bahan alam dapat meningkatkan perkembangan kemampuan matematika pada anak usia dini. Desain penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik penilaian wawancara, observasi, dan dokumentasi. Subjek penelitian adalah anak-anak kelompok A yang berjumlah 10 siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan bahan alam sekitar meningkatkan kemampuan matematika anak didik. Bahan alam sebagai media pembelajaran mengembangkan kemampuan berfikir untuk memahami konsep matematika sederhana yaitu mengenal konsep bilangan, konsep jumlah media yang digunakan dan ukuran media.

Kata Kunci: *matematika, anak usia dini, bahan alam*

PENDAHULUAN

“Pendidikan Anak Usia Dini pada pendidikan formal berupa Taman Kanak-kanak (TK), Raudatul Athfal

(RA), atau bentuk lain yang sederajat,” sesuai Pasal 28 ayat (3) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, “Pendidikan Anak Usia Dini

pada jalur pendidikan formal berupa Taman Kanak-kanak (TK), Raudatul Athfal (RA), atau bentuk lain yang sederajat.” Sekolah bermain merupakan salah satu teknik untuk merangsang anak melalui pembiasaan dan pengembangan bakat dasar.

Pengembangan kemampuan dasar khusus bidang kognitif termasuk dalam pengembangan bidang matematika. Pendidikan taman kanak-kanak bertujuan untuk membekali anak dengan program pengembangan yang sesuai untuk perilaku, kebiasaan, dan kompetensi dasar. Untuk mengoptimalkan perkembangan anak melalui pendidikan prasekolah, program pendidikan harus disesuaikan dengan karakteristik anak dengan pengalaman dan pengetahuan yang berbeda (Lestarinigrum, 2015).

Matematika merupakan unsur pengalaman dan pengetahuan pendidikan anak usia dini. Fina (2017) mengatakan bahwa pembelajaran manusia menggunakan satu bidang pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari: matematika, yang antara lain meliputi penjumlahan, pengurangan, pembagian, perkalian, dan pemecahan.

Belajar pemahaman anak tentang bilangan harus dimulai sejak usia dini, dengan metode yang mudah dipahami. Hal ini sejalan dengan penegasan Sudaryanti bahwa salah satu konsep aritmatika paling penting bagi siswa untuk dipahami di kelas matematika manapun adalah konsep bilangan. Dalam matematika, gagasan atau informasi dasar tentang nilai banyak himpunan suatu benda disebut sebagai konsep bilangan (Malapata & Wijayaningsih, 2019). Kemampuan menerapkan angka dan matematika, serta pola dan penalaran, semuanya merupakan contoh kecerdasan

matematis. Permainan matematika pada umumnya berusaha untuk mengajarkan anak-anak dasar-dasar berhitung sejak usia dini sehingga mereka siap untuk menghadapi kelas matematika di tingkat berikutnya di sekolah dasar. Apriyansyah (2018) mengatakan manfaat mendasar dari pengenalan matematika, termasuk kegiatan berhitung, adalah merangsang otak untuk berpikir rasional dan matematis, yang membantu meningkatkan bagian perkembangan dan kecerdasan anak. Media alam dapat digunakan sebagai alat atau bahan pembelajaran digunakan untuk mengkomunikasikan dari sumber belajar (guru) ke penerima belajar (siswa) diambil dari alam. Media bahan alam merupakan alat atau sarana penyebaran informasi. Namun, Komponen terpenting dalam skenario ini adalah pesan pembelajaran yang disampaikan oleh atau guru yang mempekerjakannya. Guru yang Anak-anak dapat mengambil manfaat dari penggunaan media bahan alam sebagai media pembelajaran.

STPPA dapat digunakan untuk mengkaji (Standar Tingkat Prestasi Perkembangan) perkembangan kognitif pada anak usia 4-5 tahun Anak). STPPA telah menetapkan standar pencapaian anak dalam pengembangan keterampilannya berdasarkan usia dan fase perkembangannya. Selanjutnya, ada empat indikasi dalam STPPA yang relevan dengan pengembangan matematika berhitung: Jika Anda tidak mengenali nomornya, kenali tanda angkanya, kenali tanda hurufnya, potret video dari 1 hingga 10.

Anak dengan tingkat kecerdasan matematis logis tinggi akan mampu menyelesaikan kesulitan yang dihadapinya. Hal ini karena Kecerdasan adalah kemampuan yang dipelajari. yang memungkinkan anak untuk memecahkan masalah dalam hidupnya. Perencanaan pemikiran penuh (menghabiskan waktu untuk berpikir dan merencanakan), pemikiran holistik (terbuka untuk beragam ide dan perspektif), dan pemikiran sistematis (terorganisir, komprehensif, dan sistematis), berpikir analitis (klasifikasi, berpikir sistem (menerapkan persamaan pola, berpikir paralel dan lateral), dan berpikir analogis (analisis, penalaran, dan inferensi). adalah semua proses kognitif yang digunakan dalam pemecahan masalah dunia nyata (berpikir holistik dan holistik).

Penelitian yang dilakukan oleh (Mufidah & Purwanti, 2020) menyatakan bahwa penggunaan Bahan alam adalah kegiatan pendidikan yang melaksanakan kegiatan belajar dan media pembelajaran dalam kreativitas anak dan kegiatan lain anak dan guru yang menyenangkan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Sari Ratna Indah, Rumita Rorik Ria, 2020) menyatakan bahwa sebagai media cetak, pemanfaatan media bahan alam sangat efektif. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa bahan alam digunakan sebagai perantara dalam transmisi bahan atau Siswa diberikan bahan ajar. Siswa akan dapat lebih memahami dan melihat apa yang guru ajarkan jika media digunakan. bahan alam, salah satunya menggunakan bahan alam berupa daun dan buah-buahan yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar untuk membentuk kreativitas siswa.

Peneliti melakukan observasi awal pemanfaatan bahan alam sebagai sumber

belajar pengembangan kemampuan Matematika Pada Anak Usia 4-5 Tahun. Guru sering menggunakan metode penugasan dengan menggunakan LKPD anak dan majalah bergambar, pembelajaran yang dilaksanakan guru kurang bervariasi, sehingga guru dalam melaksanakan proses pembelajaran sering menggunakan metode ceramah.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti membuat rumusan masalah sebagai berikut: “Bagaimanakah pemanfaatan bahan alam sebagai sumber belajar dalam meningkatkan kemampuan matematika pada anak usia 4-5 tahun?”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, yaitu melakukan penelitian tanpa menggunakan angka-angka statistik dan hanya mengandalkan paparan deskriptif, yaitu upaya untuk menggambarkan suatu gejala, peristiwa, atau keadaan saat ini, dan di mana peneliti mengambil foto-foto peristiwa tersebut. dan peristiwa yang terjadi.

Subjek penelitian adalah anak didik kelompok A TK Pertiwi 1 Selorejo dengan jumlah anak 10 yang terdiri dari 4 anak perempuan dan 6 anak laki-laki. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan:

1. Wawancara mendalam dilakukan dengan partisipan penelitian untuk memperoleh data primer. Pertanyaan terbuka digunakan dalam wawancara mendalam untuk mengumpulkan informasi tentang niat partisipan.
2. Observasi yang dilakukan dengan melihat langsung ke subjek kegiatan pembelajaran yang akan diterapkan dilembaga.

3. Penelitian menggunakan dokumen yaitu mengambil foto, merekam hasil wawancara dan menangkap situasi sebenarnya menggunakan video dan audio.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah kualitatif berupa kumpulan data empiris yang diperoleh kata-kata gamblang bukan kumpulan angka, dan itu tidak mungkin dikelompokkan dalam struktur kategori dan klasifikasi, maka dilakukan analisis data kualitatif. Meskipun data dapat dikumpulkan dalam berbagai metode (misalnya melalui observasi dan wawancara) dan Pengolahan sebelum digunakan (misalnya merekam, memasukkan, mengedit, atau menyalin), analisis kualitatif masih didasarkan pada kata-kata yang dipecah menjadi aturan dalam teks yang lebih maju. dan tidak menggunakan perhitungan. Sebagai alat analisis, matematika atau statistik digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hasil penelitian bahwa pembelajaran pengembangan matematika melalui sumber belajar bahan alam, guru menggunakan media yang menarik dan mudah untuk diingat. Perancangan pembelajaran melalui pemanfaatan lingkungan alam dengan mengajak anak secara langsung ke tempat dan lingkungan sekitar sesuai dengan materi pelajaran kali ini. Bahan alam yang digunakan sebagai sumber belajar matematika yaitu batu-batuan, biji-bijian, daun, pelepah pisang dan papaya, stick es krim dari kayu. Model pembelajaran yang diterapkan saat memanfaatkan sumber belajar bahan alam yaitu model kelompok. Dengan cara perencanaan (tertera dalam RPPH), kemudian melaksanakan kegiatan bermain sesuai kegiatan RPPH dan melakukan asesmen atau penilaian.

Cara guru melakukan penilaian setelah menggunakan media yaitu dengan cara asesmen atau penilaian saat proses dan hasil kegiatan menggunakan media. Bentuknya yaitu melalui video hasil karya, foto hasil karya, dan lembar hasil karya.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi terakhir, hasil penyebaran, penggunaan sumber belajar matematika bahan alam di TK Pertiwi 1 Selorejo sebagai berikut. Pertama, perkembangan matematika pada Ananda Rega ini mulai berkembang. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada Ananda kemampuan dalam mengikuti sesuai perintah indikator. Pada indikator pertama Ananda Rega mampu menyebutkan bahan alam yang sudah disiapkan oleh guru. Pada indikator kedua Ananda Rega mampu membedakan beragam ukuran sumber belajar yang sesuai yang diperintahkan. Pada indikator ketiga Ananda Rega sudah mampu mengelompokkan besar kecil ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan guru. Pada indikator keempat Ananda Rega mampu mengenal konsep jumlah bilangan pada sumber belajar bahan alam yang sudah disediakan. Pada indikator kelima Ananda Rega mampu mengenal konsep angka melalui bahan alam saat aktivitas bermain.

Kedua, perkembangan matematika pada Ananda Gilang ini belum berkembang. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada Ananda belum menunjukkan menguasai media yang diberikan. Pada proses pembelajaran bahwa ananda kurang bersemangat dalam melakukan kegiatan pembelajaran bahan alam. Pada indikator pertama

Ananda Gilang mampu menyebutkan bahan alam yang disiapkan oleh guru. Pada indikator kedua Ananda Gilang mampu membedakan ukuran dari sumber belajar bahan alam yang ditunjukkan guru. Pada indikator ketiga Ananda Gilang mampu mengelompokkan besar kecil ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator keempat Ananda Gilang belum mampu menguasai konsep jumlah bilangan pada sumber belajar bahan alam yang sudah disediakan. Dikarenakan masa peka berhitung pada Ananda belum mengalami kematangan. Pada indikator kelima Ananda Gilang mampu mengenal konsep angka bahan alam saat aktivitas bermain.

Ketiga, perkembangan matematika pada Ananda Aris ini belum berkembang. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada Ananda belum menunjukkan menguasai bahan ajar yang diberikan. Pada indikator pertama Ananda Aris mampu menyebutkan bahan alam yang disediakan oleh guru. Pada indikator kedua Ananda Aris mampu membedakan beragam ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator ketiga Ananda Aris belum mampu mengelompokkan besar kecil ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Dikarenakan Ananda Aris belum bisa membandingkan ukuran bentuk suatu bahan ajar. Pada indikator keempat Ananda Aris belum mampu menguasai konsep jumlah bilangan pada sumber belajar bahan alam yang sudah disediakan. Dikarenakan masa peka berhitung pada Ananda belum mengalami kematangan. Pada indikator kelima Ananda Aris mampu mengenal

konsep angka bahan alam saat aktivitas bermain.

Keempat, perkembangan matematika pada Ananda Keysa ini mulai berkembang. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada Ananda kemampuan dalam mengikuti pembelajaran sesuai perintah pada indikator. Pada proses pembelajaran bahwa Ananda mampu mengenal bahan alam sekitar dan menguasai semua indikator. Pada indikator pertama Ananda Keysa mampu menyebutkan bahan alam yang disediakan oleh guru. Pada indikator kedua Ananda Keysa belum mampu membedakan beragam ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Dikarenakan Ananda Keysa belum bisa membedakan sumber belajar bahan alam. Pada indikator ketiga Ananda Keysa mampu mengelompokkan besar kecil ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator keempat Ananda Keysa mampu menguasai konsep jumlah bilangan pada sumber belajar bahan alam yang sudah disediakan. Pada indikator kelima Ananda Aris mampu mengenal konsep angka bahan alam saat aktivitas bermain.

Kelima, perkembangan matematika pada Ananda Dila ini mulai berkembang. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada Ananda kemampuan dalam mengikuti pembelajaran sesuai perintah pada indikator. Pada proses pembelajaran bahwa Ananda mengenal bahan alam sekitar dan menguasai semua indikator. Pada indikator pertama Ananda Dila mampu menyebutkan bahan alam yang disediakan oleh guru. Pada indikator kedua Ananda

Dila mampu membedakan beragam ukuran dari sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator ketiga Ananda Dila mampu mengelompokkan besar kecil ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator keempat Ananda Dila mampu menguasai konsep bilangan pada sumber belajar bahan alam yang sudah disediakan. Pada indikator kelima Ananda Dila mampu mengenal konsep angka bahan alam saat aktivitas bermain.

Keenam, perkembangan matematika pada Ananda Rasya ini belum berkembang. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada Ananda belum menunjukkan menguasai media yang diberikan. Pada indikator pertama Ananda Rasya mampu menyebutkan bahan alam yang disediakan oleh guru. Pada indikator kedua Ananda Rasya mampu membedakan beragam ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator ketiga Ananda Rasya belum mampu mengelompokkan besar kecil ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Dikarenakan Ananda Rasya belum bisa membandingkan ukuran bentuk suatu bahan ajar. Pada indikator keempat Ananda Rasya mampu menguasai konsep jumlah bilangan pada sumber belajar bahan alam yang sudah disediakan. Pada indikator kelima Ananda Rasya mampu mengenal konsep angka bahan alam saat aktivitas bermain.

Ketujuh, perkembangan matematika pada Ananda Nadya ini mulai berkembang sesuai harapan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada Ananda kemampuan dalam mengikuti pembelajaran sesuai

perintah pada indikator. Pada indikator pertama Ananda Nadya mampu menyebutkan bahan alam yang disediakan oleh guru. Pada indikator kedua Ananda Nadya mampu membedakan beragam ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator ketiga Ananda Nadya belum mampu mengelompokkan besar kecil ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator keempat Ananda Nadya mampu menguasai konsep jumlah bilangan pada sumber belajar bahan alam yang sudah disediakan. Pada indikator kelima Ananda Nadya mampu mengenal konsep angka bahan alam saat aktivitas bermain.

Kedelapan, perkembangan matematika pada Ananda Omar ini belum berkembang. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada Ananda belum menunjukkan menguasai media yang diberikan dan tingkat pencapaian indikatornya sangat kurang. Pada indikator pertama ananda Omar mampu menyebutkan bahan alan yang disediakan oleh guru. Pada indikator kedua Ananda Omar belum mampu membedakan ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Dikarenakan Ananda Omar belum bisa membedakan sumber belajar bahan alam. Pada indikator ketiga Ananda Omar mampu mengelompokkan besar kecil dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator keempat Ananda Omar belum mampu menguasai konsep jumlah bilangan pada sumber belajar bahan alam yang sudah disediakan. Dikarenakan Ananda Omar masa peka

berhitung belum mengalami kematangan Pada indikator kelima Ananda Omar mampu mengenal konsep angka bahan alam saat aktivitas bermain.

Kesembilan, perkembangan matematika pada Ananda Reynand ini mulai berkembang. Berdasarkan hasil observasi dilakukan pada Ananda kemampuan dalam mengikuti pembelajaran sesuai perintah indicator. Pada proses pembelajaran bahwa Ananda mengenal bahan alam sekitar dan juga cepat tanggap pada perintah indikator. Pada indikator pertama Ananda Reynand mampu menyebutkan bahan alam yang disediakan oleh guru. Pada indikator kedua Ananda Reynand mampu membedakan beragam ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator ketiga Ananda Reynand mampu mengelompokkan besar kecil ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator keempat Ananda Reynand belum mampu menguasai konsep jumlah bilangan pada sumber belajar bahan alam yang sudah disediakan. Pada indikator kelima Ananda Reynand mampu mengenal konsep angka bahan alam saat aktivitas bermain.

Kesepuluh, perkembangan matematika pada Ananda Alona ini belum berkembang. Berdasarkan hasil observasi dilakukan pada Ananda belum menunjukkan menguasai media yang diberikan dan tingkat pencapaian indikatornya sangat kurang. Pada proses pembelajaran Ananda kurang bersemangat dalam melakukan kegiatan pembelajaran dan masih kurang menguasai beberapa indikator. Pada indikator pertama Ananda Alona mampu menyebutkan bahan alam yang disediakan oleh guru. Pada indikator

kedua Ananda Alona belum mampu membedakan beragam ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator ketiga Ananda Alona mampu mengelompokkan besar kecil ukuran dari sumber belajar bahan alam yang digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator keempat Ananda Alona belum mampu menguasai konsep jumlah bilangan pada sumber belajar bahan alam yang sudah disediakan. Dikarenakan masa peka berhitung pada Ananda belum mengalami kematangan. Pada indikator kelima Ananda Alona mengenal konsep angka bahan alam saat aktivitas bermain.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pemanfaatan bahan alam sebagai sumber belajar meningkatkan perkembangan kemampuan matematika pada anak, karena pembelajaran dengan pemanfaatan bahan alam dapat meningkatkan pencapaian perkembangan kemampuan matematika pada anak meliputi mengurutkan benda ke dalam kelompok menurut bentuk, warna, atau ukurannya, mengenal pola, atur barang-barang sesuai dengan ukuran atau seri warnanya, memahami baik banyak maupun sedikit, memahami pengertian bilangan dan lambang bilangan.

Sumber belajar sebagai bahan alami untuk belajar sangat penting bagi hasil belajar, tetapi juga terlibat aktif dalam pengembangan sumber daya manusia, seperti minat dapat dilihat, didengar, dan sebagainya. Media pembelajaran bahan alam juga sangat berpengaruh untuk pembelajaran yang efektif karena bahan alam mudah didapatkan.

Sebelum kegiatan belajar guru

membuat rancangan pembelajaran dengan memanfaatkan alam sekitar, sebelum kegiatan berlangsung guru mengajak anak untuk datang langsung di lingkungan sekitar atau di luar kelas. (Cholifah, 2019). Yakni guru menjelaskan dan memandu langkah pembelajaran sesuai tema. Pada tahap ini penulis melihat bahwasannya guru mengajak belajar langsung pada media konkrit.

Ketika pembelajaran berbasis bahan alam sebagai sumber belajar yang digunakan yaitu batu-batuan, biji-bijian, daun, pelepah pisang dan papaya dan stik es krim dari kayu. Ketika pembelajaran guru memberikan contoh bagaimana cara untuk membuat bentuk dengan menggunakan bahan alam. Komponen alami dapat ditemukan di sekitar anak, serta dibagian hewan dan tumbuhan. Bahan alami juga dapat ditemukan tepat di luar pintu kita atau di dekat tempat tinggal kita (Fauziah, 2013).

Model pembelajaran yang diterapkan di TK Pertiwi 1 Selorejo pada saat pembelajaran pemanfaatan sumber belajar bahan alam yaitu pertama menyiapkan perencanaan pembelajaran dengan model pembelajaran yaitu model kelompok. Penilaian yang dilakukan pada TK Pertiwi 1 Selorejo setelah menggunakan media yaitu berbentuk video hasil karya, foto hasil karya dan lembar hasil karya anak.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan pemanfaatan bahan alam sebagai sumber belajar dalam meningkatkan kemampuan matematika di TK Pertiwi 1 Selorejo sudah baik dan efektif dalam pengembangan matematika pada anak usia 4-5 tahun. Pembelajaran mengenal bahan alam sekitar didapati lebih optimal mengembangkan matematika pada anak daripada anak hanya

melakukan pembelajaran menggunakan LKA saja tanpa diselingi dengan mengenalkan media disekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, I. (2014). Teknik Pengumpulan dan Analisis Data Kualitatif. *Jurnal Studi Komunikasi dan Media*, 02(1998), 1–11.
- Aisyah Nur Eny, Iriyanto Tomas, Astuti Wuri, Y. E. (2019). Pengembangan Alat Permainan Ritatoon Tentang Binatang Peliharaan Sebagai Media Stimulasi Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(3), 174–180.
<https://doi.org/10.17977/um038v2i32019p174>
- Ana, W. (2019). *Jurnal Care Jcare*. *Jurnal CARE*, 6(1), 37–46.
<https://core.ac.uk/download/pdf/229499766.pdf>
- Apriyansyah, C. (2018). Peningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Media Permainan. *Tumbuh Kembang: Kajian Teori Dan Pembelajaran PAUD*, 5(1), 46–63.
- Cholifah. (2019). *Peningkatan Kemampuan Mengenal Pola Melalui Pembelajaran Berbasis Bahan Alam*.
- Dirjen, D. (2010). *Pendidikan Karakter di Sekolah Menengah Pertama*.
- Fajarwati, A. I. (2020). Media bahan alam untuk mengembangkan kemampuan klasifikasi pada anak usia dini. Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan STKIP Setiabudhi Rongkasbitung. *Ilmiah PTK PNF*, 15(2), 117–126.
- Fatmawati. (2009). BAB_III E Fatmawati. 2013. *Pendidikan*

- Dan Kebudayaan, 5, 27–42. [file:///D:/SRI AGUSTINA/Wisuda thn 2020 , sidang tahap awal/wisuda 2020/1984.pdf](file:///D:/SRI%20AGUSTINA/Wisuda%20thn%202020,%20sidang%20tahap%20awal/wisuda%202020/1984.pdf)
- Fauziah, N. (2013). Penggunaan Media Bahan Alam Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak. *Jiv*, 8(1), 23–30. <https://doi.org/10.21009/jiv.0801.4>
- Hasanah, L. (2020). *Pemanfaatan Media Bahan Alam Dalam Mengembangkan Rusniati Hasanah Latullah Kendari*. 1–16.
- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1), 242904.
- Indriyani, L. (2018). Pengembangan Media Poster Sebagai Bahan Ajar Dalam Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Tarbiyah Dan Keguruan*, 53(9), 121.
- Kartanata, A. (2018). *Metodologi Penelitian*. 2003. [http://repository.unpas.ac.id/32967/5/BAB III.pdf](http://repository.unpas.ac.id/32967/5/BAB%20III.pdf)
- Khadijah. (2016). *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini* (1st ed.). perdana. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://core.ac.uk/download/pdf/53037014.pdf&ved=2ahUKEwjO79-u9vHrAhVLfSsKHYWkCSgQFjAAegQIAxAB&usq=AOvVaw0_S_abnQpYEkF4FJ8At0XT
- Lestarinigrum, A. (2015). Pemanfaatan media biji-bijian sebagai sumber belajar bidang pengembangan matematika pada anak usia dini. *Jurnal EFEKTOR*, 26(1), 12–18.
- Malapata, E., & Wijayaningsih, L. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun melalui Media Lumbung Hitung. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 283. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.183>
- Moleong, L. J. (2009). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. 54–68.
- Mufidah, S., & Purwanti, E. (2020). *Pemahaman lambang bilangan pada anak*. 49–58.
- Mussardo, G. (2019). Teori Kognitif. *Statistical Field Theor*, 53(9), 1689–1699.
- Niamul, I. (2018). Pengaruh Kegiatan Kolase dengan Menggunakan Media Bahan Alam Terhadap Keterampilan Motorik Halus Pada Anak Kelompok B di Raushatul Athfal Perwanda 1 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2017/2018. In *Skripsi*. http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127%0Ahttp://publicacoes.cardiol.br/portal/ijcs/portugues/2018/v3103/pdf/3103009.pdf%0Ahttp://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75772018000200067&lng=en&tlng=
- Oktari, V. M. (2017). Penggunaan Media Bahan Alam Dalam Pembelajaran Di Taman Kanak-Kanak Kartika I-63 Padang. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Vol 1 No 1 (2017): Paud Lectura*, 49–57. <https://journal.unilak.ac.id/index.php/paud-lectura/article/view/503>
- Paud, K. B., & Kota, J. (2015). *Kurikulum dengan Model Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Alam*.
- Sari Ratna Indah, Rumita Rorik Ria, R. T. (2020). Pemanfaatan Bahan Alam Sebagai Media Cetak. *Primary (Kajian Ilmu Pendidikan Dasar Dan Humaniora)*, 2, 53–58.
- Sarifah, I. (2006). Strategi Pengembangan Matematika. *Perspektif Ilmu Pendidikan -*, 95–101.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.

- Suparno, P. (1967). Perkembangan Kognitif Jean Piaget. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 12–39.
- Syukron Al Mubarak, A. A., & Amini, A. (2019). Kemampuan Kognitif dalam Mengurutkan Angka melalui Metode Bermain Puzzle Angka. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 77. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.221>
- Wardhani, D. K. (2017). Peran Guru Dalam Menerapkan Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan Bagi Anak Usia Dini. *Jurnal Paud Agapedia*, 1(2), 153–159. <https://doi.org/10.17509/jpa.v1i2.9355>
- Yunisari, D., & Amsal Amri, F. (2016). Pengembangan Kecerdasan Naturalis Anak Di Sentra Bahan Alam Pada Paud Terpadu Dharma Wanita Kota Jantho Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 11–18.